

Etude clinique des Syndromes du Noyau Rouge

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 25 Juin 1937

PAR

M^{lle} Mariam LUTCHI

Née le 25 Août 1912, à Tighină (Roumanie)

Pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de Montpellier
(Mention Médecine)

Examineurs de la Thèse	{	EUZIÈRE, professeur, <i>Président</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		CARRIEU, professeur		
		PAGÈS, agrégé		
		VIDAL, agrégé		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE DU PROGRÈS

7, Rue Castel-Moton - Téléphone 51-85

1937

Etude clinique des Syndromes
du Noyau rouge



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 29

Etude clinique des Syndromes du Noyau Rouge

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 25 Juin 1937

PAR

M^{lle} Mariam LUTCHI

Née le 25 Août 1912, à Tighina (Roumanie)

Pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de Montpellier
(Mention Médecine)

Examineurs de la Thèse	{	EUZIÈRE, professeur, <i>Président</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		CARRIEU, professeur		
		PAGÈS, agrégé		
		VIDAL, agrégé		

MONTPELLIER
IMPRIMERIE DU PROGRÈS
7, Rue Castel-Moton - Téléphone 51-85
1937

Personnel de la Faculté

PROFESSEURS

Anatomie	MM. J. DELMAS
Histologie	TURCHINI
Physiologie	HEDON
Chimie biologique et médicale	CRISTOL
Physique médicale	PECH
Anatomie pathologique	GRYNFELTT
Microbiologie	LISBONNE
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC
Thérapeutique et matière médicale	BOUDET
Hydrologie thérapeutique et climatologie	PUECH
Hygiène	CARRIEU
Médecine légale et médecine sociale	N...
Pathologie médicale et clinique propédeutique	GIRAUD
Clinique médicale	VIRES, <i>assesseur</i>
Clinique chirurgicale	RIMBAUD
Clinique obstétricale	MASSABUAU
Clinique des maladies mentales et nerveuses	RICHE
Clinique des maladies des enfants et hygiène du premier âge ..	P. DELMAS
Clinique de dermatosyphiligraphie	EUZIERE, <i>doyen</i>
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LEENHARDT
Clinique des maladies des voies urinaires	MARGAROT
Clinique gynécologique	ETIENNE
Clinique ophtalmologique	JEANBRAU
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	LAPEYRE
Matière médicale (Ch. de c.)	VILLARD
Radiologie (Ch. de c.)	TERRACOL
Anatomie (Chargé de cours)	CABANNES
Histologie (Chargé de cours)	LAMARQUE
	LAUX
	GRANEL

HONORARIAT

Professeurs honoraires :

MM. RODET, TEDENAT, VALLOIS, FORGUE,
ESTOR, BERTIN-SANS et GALAVIELLE

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Pathologie expérimentale	MM. PAGES
Pathologie externe	AIMES
Médecine opératoire	SOUBEIRAN, <i>ag. libre</i>
Accouchements	COLL DE CARRERA
Clinique phthisiologique	N...
Clinique propédeutique médicale	BAUMEL
Clinique des maladies contagieuses	JANBON
Stomatologie	D ^r WATON

AGREGES EN EXERCICE

Chirurgie	{	MM. AIMES
		MOURGUE-MOLINES
		GUIBAL
		ROUX
Médecine	{	MM. PAGES
		JANBON
		BAUMEL
		VIDAL
		RIMBAUD
Obstétrique		COLL DE CARRERA
Bactériologie		CARRERE
Ophtalmologie		DÉJEAN

EXAMINATEURS DE LA THESE

EUZIERE, professeur, *président* | PAGES, agrégé
CARRIEU, professeur | VIDAL, agrégé

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A LA MEMOIRE
DE MON PERE

*Qui n'a pas eu la joie de réaliser
son seul désir, celui de voir sa fille
entreprendre la carrière choisie par
lui, et qu'elle va suivre aujourd'hui.*

A MA MERE

*Toute de dévouement. En recon-
naissance de son immense tendresse.*

A MON ONCLE
LE DOCTEUR GHEDALE COLPACCI

*Qui a réalisé le désir de mon père;
et à qui je dois ce que je suis.*

A TOUTE MA FAMILLE

A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR J. EUZIERE

DOYEN DE LA FACULTÉ

Qui a bien voulu nous faire l'honneur de présider notre thèse, et qui nous a accueilli avec tant de bienveillance dans son service. Qu'il trouve ici l'expression de notre respectueux attachement.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CARRIEU

Avec toute notre reconnaissance pour l'appui et l'encouragement que nous avons toujours trouvé auprès de lui.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE PAGES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE VIDAL

Avec tous nos remerciements. Nous sommes heureux qu'ils aient bien voulu être nos juges.

A MONSIEUR LE DOCTEUR LAFON

CHEF DE CLINIQUE

Témoignage de notre vive reconnaissance pour les conseils précieux et éclairés qu'il a bien voulu nous prodiguer. Que sa bonté et son dévouement auprès des malades nous servent d'exemple.

INTRODUCTION

Nous avons eu l'occasion d'observer, dans le Service de Neurologie, deux malades présentant un syndrome du noyau rouge et M. le Doyen J. Euzière nous a fait l'honneur, à propos de ces cas, de nous confier cette étude comme objet de notre thèse.

Notre travail comprendra :

1° *Etude analytique :*

- a) Résumés des observations antérieures;
- b) Observations personnelles.

2° *Etude synthétique :*

- a) Classification des syndromes du noyau rouge;
- b) Les troubles du tonus dans la lésion du noyau rouge;
- c) Le syndrome de Benedikt est-il un syndrome du noyau rouge?
- d) Manifestations pathologiques associées aux syndromes du noyau rouge.

ETUDE CLINIQUE DES SYNDROMES DU NOYAU ROUGE

Claude, en 1912, paraît avoir été le premier à attirer l'attention des cliniciens sur le syndrome pédonculaire de la région du noyau rouge. Toutefois, les constatations antérieures nous montrent que certains auteurs (entre autres, Raymond et Cestan), avaient déjà observé des syndromes analogues, sans saisir exactement la relation qu'il y avait entre ces derniers et la lésion du dit noyau.

ETUDE ANALYTIQUE

RÉSUMÉS DES OBSERVATIONS ANTÉRIEURES

Observation de Claude, 1912

Le malade, présentant à première vue, les signes d'un pseudo-bulbaire avait eu, dix ans auparavant, un léger ictus sans conséquences immédiates.

A l'examen, Claude diagnostique la paralysie du moteur oculaire commun à droite de l'hémiasynergie et de l'hémia-taxie du côté gauche; en outre, il note la paralysie du pathétique, celle de la convergence et des mouvements de latéralité des yeux vers la gauche.

Il existe des troubles d'équilibration, les crises de pleurer spasmodique, des troubles de la parole, mais intégrité des fonctions psychiques.

Observation de M. Claude et Mlle Loyez, 1912

Les auteurs présentent un cas de paralysie du moteur oculaire commun du côté droit avec des phénomènes d'hémiataxie et d'hémiasynergie du côté gauche.

L'autopsie révèle: un foyer de ramollissement détruisant la moitié interne du noyau rouge (au niveau de la partie inférieure du pédoncule droit), intéressant aussi quelques amas cellulaires du moteur oculaire commun. Plus haut, la zone du noyau rouge est le siège d'un œdème assez accentué.

Observation d'Egas-Moniz, 1918

Le diagnostic posé est celui de poliencéphalite subaiguë hémorragique de Wernické présentant des particularités suivantes: une paralysie irréparable du moteur oculaire commun et du pathétique droit, de l'hémiataxie et de l'hémiasynergie du côté gauche.

Observation de Chiray-Foix et Nicolesco

Les auteurs signalent que le malade a présenté à l'examen des troubles moteurs caractérisés par un hémitremblement du type sclérose en plaques, avec un léger hémisyndrome cérébelleux consistant en dysmétrie et adiadococinésie. En outre, on note un léger strabisme avec exophtalmie bilatérale, de même qu'un léger nystagmus.

L'autopsie révèle des lésions frappant la partie supéro-externe du noyau rouge, la partie inférieure du noyau interne et la partie externe du noyau supérieur du Thalamus siégeant sur le trajet de l'artériole optique de Duret.

Quelques petites lésions syphilitiques du cortex sont signalées.

Observation de Van Bogoert, 1924

Ce cas est celui d'une jeune malade indemne de toute lésion syphilitique, qui présente brusquement paralysie complète des deux oculo-moteurs droit, accompagnée de vertiges et suivie de l'installation de l'hémisyndrome cérébelleux gauche.

La malade entre dans le service après une nuit agitée, pendant laquelle elle eut des hallucinations. A l'examen, on constate une paralysie complète du moteur oculaire commun, avec ptosis à droite, un hémisyndrome cérébelleux gauche consistant en dysmétrie et adiadococinésie, et enfin, quelques petits signes pyramidaux à gauche, se traduisant par la vivacité des réflexes rotulien et achilléen et ébauche du clonus du pied. On note aussi de la dysarthrie.

Observation de Gauthier et Lereboullet, 1927

Présentation d'un malade avec paralysie du moteur oculaire commun droit et hémisyndrome cérébelleux du côté gauche; en plus, le malade accuse une paralysie d'élévation du globe oculaire gauche.

Observation de Giacomo, 1929

L'auteur nous parle du malade présentant, à la suite d'un ictus, une paralysie du moteur oculaire commun gauche et un hémisyndrome cérébelleux avec le tremblement intentionnel.

L'observation nous intéresse surtout par l'hypotonie du malade.

Observation de Baudoin et Lereboullet, 1929

Le cas est celui d'un malade présentant une paralysie du moteur oculaire commun d'un côté et un hémisyndrome cérébelleux du côté opposé.

Observation de Laignel-Lavastine et Miget, 1930

Le malade, à la suite d'un ictus léger, sans perte de connaissance, présente une hémiplégie gauche, suivie de l'apparition des mouvements involontaires, siégeant surtout aux membres inférieurs, mouvements à type choréo-athétosique avec, en plus, une vasoasymétrie se traduisant par une vasoconstriction plus marquée au membre inférieur gauche.

Observation de Souques-Crouzon et Bertrand, 1930

Le cas est celui d'un malade qui, à l'âge de 2 ans, présenta au cours d'un état cérébro-méningé, une paralysie du côté gauche avec déviation de l'œil droit en dehors. Deux ans plus tard, apparurent des mouvements involontaires, mouvements qui se sont accentués avec le temps.

A l'examen, on constate une paralysie du moteur oculaire commun droit et des mouvements involontaires spontanés avec parésie et contracture du côté gauche. On note des troubles trophiques assez considérables, caractérisés dans l'arrêt du développement des membres dans le sens de la longueur et de l'épaisseur.

L'autopsie révèle une lésion nécrotique du pédoncule, détruisant le noyau rouge, et une atrophie avec asymétrie tegmentale, une dégénérescence du faisceau rubro-spinal, du faisceau central de la calotte, des tractus pallido-tegmental, pallido-olivaire et pallido-réticulaire. L'intégrité du faisceau pyramidal est à signaler.

Observation de Van Bogaert et Bertrand, 1932

Les auteurs présentent une malade qui, en 1926, fut prise brusquement, dans la nuit, d'un violent mal de tête, suivi de vertiges, de diplopie et de ptose palpébrale gauche.

Le lendemain, l'examen montre une légère hémiplégie du côté droit, une hypotonie prédominant aux membres supérieurs et exagération des réflexes.

L'achilléen, par contre, est aboli.

L'étude des fonctions cérébelleuses révèle de la dysmétrie, de l'asynergie, et de l'adiadococinésie.

L'examen des yeux accuse un ptosis et une parésie franche du muscle droit interne à gauche.

On constate aussi une hémiparésie faciale droite, une myoclonie de la commissure buccale et du mentonnier droit, myoclonie synchrone aux mouvements de prônation de l'avant-bras sur le bras.

L'autopsie montre une lésion très apparente du noyau rouge, détruisant le noyau du moteur oculaire commun et un grand nombre des lésions endartériques spécifiques.

Observation de Chavany et Thiébaud, 1932

Le cas est celui d'un malade présentant, à l'examen, une paralysie du moteur oculaire commun gauche, des mouvements choréiques du côté droit, du tremblement intentionnel et une contracture importante; cette dernière cède cependant au relâchement complet et le malade présente même un certain degré d'hypotonie.

Observation de Van Gechuchten, 1933

Cette observation concerne un malade qui accuse, en 1932, des sensations paresthésiques, de fortes douleurs à la nuque augmentant progressivement d'intensité, des algies au niveau

de la base du thorax. Peu de temps après, s'installèrent brusquement des troubles de la vue, des vertiges avec tendance de chute vers la gauche, paresthésie au niveau de la face et au niveau du bras et sensation de raideur de la jambe gauche.

A l'examen du malade, on constate une parésie faciale, avec ptosis à droite, une dysmétrie, une adiado-cocinésie et du tremblement intentionnel à gauche. Il existe une diminution du tonus musculaire avec exagération des réflexes rotuliens et par contre, abolition des réflexes crémastériens et abdominaux.

L'examen des yeux révèle une paralysie du moteur oculaire commun droit et paralysie du regard vers la droite de l'œil gauche.

L'autopsie met en évidence un tubercule situé au niveau du noyau rouge droit, détruisant le faisceau latéral postérieur, le ruban de Reil comprimant les noyaux vestibulaires et le faisceau pyramidal droit; on signale un autre tubercule siégeant à la région pontique gauche.

Observation de Morsier, 1936

L'auteur cite le cas d'un malade qui, à la suite d'un vertige subit, sans perte de connaissance, éprouve de la difficulté de se tenir debout.

A l'examen, on constate une dysmétrie et une adiadococinésie du membre supérieur gauche; au membre inférieur gauche, on note de la dysmétrie avec hypotonie. Dans la position de Romberg, le malade tombe constamment à gauche. L'examen labyrinthique bilatéral révèle, à gauche, un nystagmus du premier degré d'intensité à grandes oscillations, un nystagmus du troisième degré à grandes oscillations à droite.

L'examen oculaire accuse une hémianopsie homonyme gauche.

OBSERVATIONS PERSONNELLES

OBSERVATION I

(recueillie dans le service de M. le Profess. J. Euzière)

G. Marius, 56 ans, entre dans le Service de Neurologie le 23 novembre 1936 pour diminution de la force musculaire du côté gauche et mouvements incoordonnés du même côté.

Le début de l'affection paraît remonter à mai-juin 1936. Tout d'abord, le malade a présenté plusieurs chutes brusques sans perte de connaissance ni phénomènes convulsifs; puis il s'est aperçu que, progressivement, la main gauche ne lui permettait plus de tenir solidement un objet. Il ne pouvait, par exemple, saisir un objet (étant de profession tonnelier), avec la même force qu'auparavant, de plus l'objet, une fois saisi, le sujet éprouvait une certaine difficulté à le lâcher: en somme, il accusait surtout de la faiblesse de la contraction musculaire et de la lenteur dans la contraction.

Dans les antécédents personnels ou familiaux, rien ne mérite de retenir notre attention, sinon qu'il est bronchitique.

Actuellement, en plus des manifestations précédentes, le malade se plaint d'une diminution de la force mus-

culaire du membre inférieur gauche, de douleurs dans le bras droit et l'épaule droite et de céphalée.

A l'examen : la station debout paraît normale, le sujet n'est pas obligé d'élargir sa base de sustentation pour se tenir en équilibre. La démarche se fait normalement, même après l'occlusion des yeux et le balancement du bras gauche existe, mais est diminué.

La force segmentaire est conservée à droite, très légèrement diminuée au niveau de la main gauche, où l'on constate les phénomènes allégués par le malade, à savoir : faiblesse, hésitation et lenteur de la contraction. Du reste, chaque mouvement provoque du tremblement.

Aux membres inférieurs, l'épreuve de Babinski est négative, l'épreuve de Grasset-Gaussel légèrement positive à gauche et l'épreuve de Barret, positive également à gauche.

La mobilisation passive montre une certaine contraction plastique de deux membres gauches et la mobilisation du coude gauche fait ressortir le phénomène de la roue dentée.

La mobilisation active fait ressortir, à gauche, au membre supérieur, de l'adiadococinésie, de la dysmétrie et de l'asynergie, ainsi qu'un tremblement intentionnel.

Spontanément, quelques mouvements paraissent volontaires et dictés par un désir de rééducation : le malade ouvre et ferme la main gauche constamment. Au membre inférieur, la coordination est meilleure, mais les mouvements manquent de précision et le sujet n'arrive pas à bouger les orteils.

Les différents réflexes ostéo-tendineux sont normaux et homologues de deux côtés. Il n'y a pas de clonus, pas

de signe de Babinski, ni d'équivalent, pas de signe de Rossolimo, pas de signe de Bechterew-Mendel. Les réflexes crémastériens, cutanés, abdominaux et médio-pubien sont normaux.

Il n'y a pas de troubles de la sensibilité.

La palpation permet de constater qu'il y a une hypothermie marquée du côté gauche.

L'examen capillaroscopique montre, à gauche, des capillaires nombreux, allongés, avec branche artérielle très rétrécie, plexus sous-capillaire visible, circulation normale; à droite, capillaires aussi nombreux mais beaucoup plus courts, branche artérielle de dimension normale, branche veineuse légèrement dilatée, le plexus sous-capillaire visible, circulation de vitesse normale.

Cette asymétrie est facile à voir sur les clichés.

L'oscillographie montre, à gauche, un décalage de la courbe oscillographique vers la maxima, paraissant traduire une résistance des vaisseaux périphériques de ce côté.

L'examen labyrinthique est normal.

Différents examens de laboratoire ont été pratiqués

Analyse des urines: rien d'anormal;

Analyse du sang:

Hecht-Bauer;

Wassermann (antigène cholestériné) +++
(antigène lipoïdique —

Kahn (réaction de présomption) ++
(réaction normale) ++

Müller ++

Azotémie, 0,40

Cholestérol, 1,80.

Analyse du liquide céphalo-rachidien :

Wassermann, —

Müller, —.

Glucose, 0,57

Albumine, 0,35

Chlorure, 7,40

Nageotte, 1 leucocyte par millimètre cube.

*Examen électrique
des muscles et des nerfs des membres*

L'examen électrique montre une légère hyperexcitabilité au niveau des membres supérieurs, surtout au faradique et du côté gauche il n'y a aucune modification. Cette constatation ne paraît guère s'accorder avec une lésion périphérique et l'hyperexcitabilité constatée peut au contraire, concorder avec une lésion centrale.

Traitement spécifique est indiqué : injection de Quinby alternant avec des injections de lipiodol.

Pendant le séjour du malade dans le service, l'hyper-tonie paraît être légèrement exagérée et un nouvel examen pratiqué il y a quelques jours, montre, au niveau des mains : main gauche est nettement plus froide que la droite, violacée, pas des mouvements involontaires, adiadococinésie importante. Le mouvement de fermeture de la main gauche se fait assez rapidement, mais avec moins de force, l'ouverture est ralentie et accompagnée d'un certain tremblement.

La mobilisation passive permet de noter la contracture du membre supérieur gauche, de type plastique avec ébauche des phénomènes de la roue dentée, il existe également de la contracture plastique du membre infé-

rieur homologue, mais il n'y a pas à ce niveau, de différence de coloration, ni de température.

Les réflexes rotulien et achilléen sont plus vifs à gauche. Il n'y a pas d'autres signes d'irritation pyramidale. Le réflexe de posture est bilatéral. Les différentes mensurations ne montrent pas d'atrophie musculaire.

Lorsqu'on fait faire au malade l'épreuve doigt-nez, on note: un tremblement intentionnel important, ainsi qu'une incoordination. Le malade n'arrive pas à mettre bout à bout ses deux index, surtout pendant l'occlusion des yeux, du reste il présente à ce moment-là une sorte d'intoxication par le geste qui l'entraîne à répéter le mouvement qu'il a exécuté auparavant.

Dans l'épreuve des bras tendus, il n'y a aucune déviation.

Au niveau de la face, aucune anomalie.

Quelques signes de bronchite. Tension artérielle, 14-9. Facultés intellectuelles normales.

Etat général excellent.

OBSERVATION II

(recueillie dans le service de M. le Profess. J. Euzière)

C..., âgé de 10 ans, entré dans le Service de Neurologie, le 17 novembre 1936, pour atrophie linguale et ptosis bilatéral.

L'hémiatrophie linguale paraît être congénitale, puisque la famille et son médecin l'ont constatée dès la première enfance. Par contre, le ptosis paraît avoir débuté

il y a six mois environ, et a été précédé de trois ou quatre chutes brusques dues à un dérobement des membres inférieurs, sans perte de connaissance, ni manifestations convulsives, ni incontinence d'urine, l'enfant pouvait se relever aussitôt, mais conservait une certaine raideur des membres, en particulier des membres inférieurs pendant dix minutes ou un quart d'heure.

Dans les antécédents, rien de particulier à signaler. L'enfant né à terme et nourri au sein a fait une grippe à l'âge de trois ou quatre ans, une congestion pulmonaire et une coqueluche. Il n'a jamais présenté de fièvre éruptive, ni des manifestations encéphalitiques ou rhumatismales. Le père et la mère, ainsi que les deux frères, sont en bonne santé.

A l'examen, l'état général est bon et il n'y a pas de syndrome infectieux, la démarche quelque peu hésitante, en raison de la difficulté que le malade éprouve à regarder devant lui, se fait lentement et sans balancement des bras. Il y a un ptosis bilatéral, plus marqué à droite qu'à gauche, sans autres troubles de la motilité oculaire intrinsèque et extrinsèque. Pour arriver à regarder en l'air, le malade est obligé de rejeter sa tête en arrière et de plisser le front. Il présente un faciès d'Hutchinson classique. Les autres muscles de la face ne montrent pas de troubles moteurs. La déglutition et la phonation sont normales. L'enfant se mord parfois la langue lorsqu'il mange.

L'examen de la langue permet de constater une hémiatrophie linguale gauche, caractérisée par une dépression dont le maximum siège à l'union du tiers antérieur et du tiers moyen de la langue. Il y a quelques petites

trémulations, mais il n'y a pas de paralysie, car le sujet peut, à volonté, orienter la pointe de la langue vers la gauche ou vers la droite. La voûte du palais est déformée et à la dépression de la langue, correspond une déformation convexe de la moitié gauche de la voûte. La sensibilité linguale est normale. Au niveau des membres on ne constate rien d'anormal; si ce n'est la perte du balancement des bras pendant la marche et un certain ralentissement des mouvements. Les autres appareils fonctionnent normalement.

Une ponction lombaire est pratiquée et donne les résultats suivants: tension, 20; chlorure, 7,10; albumine, 1,20; glucose, 0,61; Nageotte, moins de 1 leucocyte par millimètre cube. Le Bordet-Wasserman est négatif dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien.

En somme, l'histoire clinique de cet enfant est facile à résumer,

Hémiatrophie linguale sans paralysie, paraissant congénitale et due à une adaptation de cet organe à la déformation de la voûte palatine.

Ptosis bilatéral, précédé des manifestations rappelant l'épilepsie statique et accompagnée de perte du balancement des bras pendant la marche.

ETUDE SYNTHETIQUE

CLASSIFICATION

LES SYNDROMES CLINIQUES DU NOYAU ROUGE

Classiquement, on distingue deux syndromes :

1° Syndrome supérieur du noyau rouge ;

2° Syndrome inférieur du noyau rouge.

Le premier est caractérisé exclusivement par des troubles moteurs, localisés à la partie du corps opposée, au siège de la lésion cérébrale et le second, caractérisé par la paralysie du moteur oculaire commun d'un côté et des troubles moteurs du corps, du côté opposé.

Cette classification est fondée sur les données de l'anatomie pathologique.

Cliniquement, on distingue : un syndrome du noyau rouge sans troubles oculaires ou forme contralatérale, et un syndrome avec des troubles oculaires ou forme alterne.

Ce dernier se subdivise en deux types cliniques, suivant les troubles moteurs.

Premier type, à mouvements involontaires spontanés trémo-choréo-athétoïdes avec hypertonie, correspondant au syndrome de Benedikt.

Second type, à phénomènes d'hémiasynergie et d'hémiataxie, correspondant au type Claude.

Le noyau rouge étant une formation grise, située au niveau des pédoncules supérieurs, se comportant comme

un organe de relais et comme un carrefour de fibres, intercalé sur le trajet des voies extrapyramidales et cérébelleuses. Le rôle que le noyau rouge joue dans les syndromes supérieur et inférieur est évident et facile d'interpréter.

TROUBLES DU TONUS

Nous attirons l'attention sur les troubles du tonus dans les lésions du noyau rouge. Il est difficile de conclure quel est le vrai rôle du noyau rouge dans la régulation du tonus, malgré toutes les données anatomo-cliniques, expérimentales et physiopathologiques.

Il est indéniable pourtant que ce rôle est très important.

En clinique, il existe autant de formes d'hypertonie que de formes suivies d'hypotonie. Dans presque tous les cas diagnostiqués, un syndrome alterne du type Claude, avec l'hémiasynergie, l'hypotonie, est de règle, et toujours est-il que dans tous les cas de syndrome du noyau rouge, avec hypertonie, l'autopsie révèle la lésion du noyau rouge, dépassant largement ses limites.

Dans notre Observation I, il s'agit d'un malade présentant des troubles moteurs, de l'hémiataxie avec tremblement intentionnel, sans atteinte du moteur oculaire commun. C'est le type du syndrome supérieur du noyau rouge, dans lequel on a constaté, au début, une hypotonie, suivie d'une hypertonie permanente. Cette observation soulève une fois de plus le problème de l'existence des troubles du tonus dans la lésion du noyau rouge.

Les troubles du tonus dans un vrai syndrome du noyau rouge, ne sont pas dus aux lésions du faisceau pyramidal. On ne rencontre jamais ces lésions dans le syndrome de Bénédict ou à côté des troubles du tonus on observe toujours des signes pyramidaux.

*Le syndrome de Benedikt
est-il un syndrome du noyau rouge?*

Le syndrome de Benedikt étant caractérisé par la paralysie du moteur oculaire commun d'un côté et des troubles moteurs extrapyramidaux et pyramidaux du côté opposé du corps, MM. Souques-Crouzon et Bertrand ont attiré l'attention, à propos d'un cas suivi d'autopsie sur la lésion rubrique et l'intégrité du faisceau pyramidal.

Ces auteurs ont constaté l'autonomie de ce type de syndrome. Toutefois, ils suggèrent la nécessité de revoir les cas antérieurement publiés et de faire des études cliniques et anatomo-pathologiques ultérieures, afin d'apporter plus de clarté à leur conclusion.

Nous présentons une statistique de quelques cas vus par ces auteurs, les uns vérifiés par l'autopsie, les autres purement cliniques. Ces cas pourraient confirmer l'hypothèse émise.

Dans le premier groupe, il s'agit de treize cas, publiés sous des titres différents et qui présentent cependant quelques traits d'une ressemblance frappante.

Au point de vue clinique, ils sont caractérisés tous, par la paralysie du moteur oculaire commun d'un côté et des mouvements involontaires spontanés de l'autre

côté du corps. Tous ces symptômes sont indiscutablement ceux du syndrome du noyau rouge.

Quant aux signes pyramidaux, l'hémiplégie plus ou moins légère est constatée dans douze cas, la contracture dans neuf cas et l'exagération des réflexes dans six cas.

Au point de vue anatomo-pathologique, la lésion est caractérisée par son siège, soit dans le pédoncule cérébral, soit dans la calotte, avec destruction totale ou partielle du noyau rouge et l'intégrité de la voie pyramidale.

Dans le second groupe, non suivi d'autopsie, il s'agit de douze cas présentant les mêmes phénomènes cliniques que ceux suivis de l'autopsie. En effet, ils présentent les mêmes mouvements involontaires, les mêmes manifestations de la tonicité, de la force musculaire et de l'état des réflexes.

D'après Souques, Crouzon et Bertrand, les manifestations pyramidales ne sont pas dues aux lésions correspondantes. Il s'agirait dans ces cas, de l'arrêt de développement et de la gêne mécanique, qu'entraînent la contracture et les mouvements involontaires.

*Manifestations pathologiques
associées aux syndromes du noyau rouge*

Nous pouvons déduire que, presque dans toutes les observations, on remarque des troubles accessoires à côté des signes classiques.

Ces troubles sont l'expression de l'atteinte des noyaux et des faisceaux, au voisinage du noyau rouge, dus à la même lésion.

En réalité, les cas suivis d'autopsie confirment le diagnostic basé sur ces signes cliniques.

Dès l'observation de Claude, on signale la paralysie du pathétique, la paralysie des yeux, les troubles d'équilibration et les crises de pleurer spasmodique; dans l'observation d'Egas-Moniz, l'atteinte du pathétique; dans le cas de MM. Chiray, Foix et Nicolesco, un léger nystagmus et le strabisme avec exophtalmie bilatérale. Dans l'observation de M. Van Bogaert, on signale quelques vertiges, des petits signes pyramidaux, la dysarthrie et surtout des hallucinations. Dans l'observation de MM. Gauthier et Lereboullet, on note une paralysie d'élévation du globe oculaire, dans celle de M. Giacomo, l'hypotonie. Dans l'observation de MM. Laignel-Lavastine et Miget, il y a une vaso-asymétrie, consistant en une vaso-constriction; dans celle de MM. Van Bogaert et Bertrand, on signale l'hypotonie aux membres supérieurs et l'exagération des réflexes aux membres inférieurs, dans ce cas une hémiparésie faciale du type inférieur est à noter. Dans les observations de MM. Chavany et Thiébaud et celle de Van Gehuchten, des troubles du tonus sont accusés et enfin, dans celle de M. Morsier, on note des troubles importants d'équilibration, du nystagmus et de l'hémianopsie homonyme.

Quant aux observations recueillies dans le service de M. le Professeur Euzière, dans la première, on remarque, à côté des troubles du tonus, d'importants troubles vasculaires; dans la seconde observation, une importante déformation de la voûte palatine est signalée.

Les troubles de vaso-constriction sont ceux qui paraissent être les plus intéressants parmi les troubles accessoires. Déjà signalés par MM. Laignel-Lavastine et

Miget, qui ne font que les mentionner, ils sont l'objet d'une étude soignée dans l'observation que nous présentons.

Les études capillaroscopiques et oscillométriques, nous montrent l'asymétrie vasculaire existant dans les membres intéressés et expliquent la différence de la température de ces deux membres.

Il faut encore mettre en évidence la dysarthrie, le pleurer spasmodique, les troubles d'équilibration, et enfin les troubles psycho-sensoriels dans la production desquels on admet, à l'heure actuelle, l'intervention de certains centres mésocéphaliques.

CONCLUSION

L'étude des différentes observations recueillies dans la littérature et de celles étudiées dans le Service de Neurologie, montre qu'à côté des syndromes classiques du noyau rouge, il faut analyser les manifestations dimidiées et les troubles associés.

Une lésion du noyau rouge est susceptible d'entraîner non seulement des mouvements involontaires, mais encore, des troubles du tonus sans qu'il soit possible de prévoir dans l'état actuel de nos connaissances, si ceux-ci se feront dans le sens de l'hypo ou l'hypertonie.

Les manifestations associées ont été d'abord des troubles vaso-moteurs, ensuite du pleurer spasmodique, de la dysarthrie, des troubles de l'équilibration et des troubles psycho-sensoriels.

Bibliographie

- BAUDOIN et LEREBoullet. — Sur un cas de syndrome inférieur du noyau rouge. *Rev. Neurol.*, t. I, mars 1929.
- BESTA. — Nuovi osservazioni della funzione dei nuclei rossi. *Boll. d. Soc. Ital. di Biol. oper.*, IV, 931-933, July 1929.
- Nuovi dati sulla funzione dei nuclei rossi. *Boll. d. Soc. Ital. di Biol. oper.*, III, 1271-1275, nov. 1928.
- BOGAERT (Van). — Syndrome inférieur du noyau rouge avec troubles psycho-sensoriels d'origine mésocéphalique (communiqué par Foix). *Rev. Neurol.*, t. I, janvier 1924.
- BOGAERT (Van) et BERTRAND. — Etude anatomo-clinique d'un syndrome alterne du noyau rouge avec mouvements involontaires rythmés de l'hémiface et de l'avant-bras. *Rev. Neurol.*, t. I, janvier 1932.
- CHAVANY et THIÉBAUT. — Syndrome de la région inférieure du noyau rouge. *Soc. de Neurologie*, avril 1932.
- CLAUDE. — Syndrome pédonculaire de la région du noyau rouge. *Rev. Neurol.*, t. I, février 1912.
- CLAUDE et LOYEZ (Mlle). — Ramollissement du noyau rouge. *Rev. Neurol.*, t. II, juin 1912.
- CHIRAY, FOIX et NICOLESCO. — Syndrome supéro-externe du noyau rouge, avec atteinte silencieuse ou non du thalamus. *Rev. Neurol.*, t. I, mars 1923.
- DOSUZZKOV. — Syndrome of red nucleus and thalamus. *Rev. u. Neurol. a Psychiat.*, 25, janv. 1928.

- EGAS-MONIZ. — Polioencéphalite subaiguë hémorragique de Wernicke avec le syndrome du noyau rouge. *Rev. Neurol.* t. 1, avril 1915.
- GAUTHIER et LEREBoullet. — Syndrome inférieur du noyau rouge. *Rev. Neurol.*, t. 1, janvier 1927.
- GEHUCHTEN (Van). — Tubercules de la protubérance et du noyau rouge. Discussion des symptômes oculaires et des troubles du tonus. *Rev. Neurol.* iv, janvier 1933.
- GIACOMO. — Contributio allo studio delle sindromi del nucleo rosso. *Riv. di Patologi e nerv. e ment.*, juillet-août, 1928.
- INGRAM, RANSON et BARRIS. — Red nucleus its relation to postural tonus and righting reactions. *Arch. Neurol. Psychiat.* 31, avril 1934.
- KISS (Von) et FEYUS. — Zur localisations frage der nuelruher Lasion an Hand eines beim Kinde beobachteten Falles von Benedikt schem syndrom. *Monatschr. J. Psychiat. u Neurol.* 90, décembre 1934.
- LAIGNEL-LAVASTINE et MIGET. — Syndrome supérieur du noyau rouge, forme choréo-athétosique. *Rev. Neur.*, t. II, novembre 1930.
- MORSIER. — Syndrome supérieur du noyau rouge. Remarques sur des troubles vestibulaires. *Soc. d'Oto-neuro-ophtalmo. de Genève*, Sce du 8 juin 1933; *Rev. d'Oto-neuro-ophtalmo.*, t. XIV, n° 9, novembre 1936.
- PASQUALINI. — La sindrome superiore del nucleo rosso. Contributio clinico e considerazione sull'anatomia e fizio-patologia del nucleo-rosso. *Note et Riv. di Psychiat.* 64, july, sept., oct. déc. 1935.
- TRELLES. — Fiziologia y fizio patologia del nucleo rosso (nucleo de Stilling). *Rev. Med. pernan* 7, july 1935.
- SOUQUES-CROUZON et BERTRAND. — Révision du syndrome de Benedikt à propos de l'autopsie d'un cas de ce syndrome. Forme trémo-choréo-athétoïde et hypertonique du noyau rouge. *Rev. Neurol.*, t. II, octobre 1930.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

En ma qualité de Censeur de tour,
ai lu la thèse ayant pour titre :
*Etude clinique des Syndromes
du Noyau rouge*
par Mlle Mariam LUTCHI

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression
Montpellier, le 15 Juin 1937
le Professeur, EUZIERE

Vu :
Montpellier, le 15 Juin 1937
le Doyen,
EUZIERE.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 16 Juin 1937
Le Recteur,
TAILLARD

